

Blok Temelli Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i

RECOMMENDED CITATION

memjavad (2026). *Blok Temelli Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i*. Turkish Psychological Scales.
Retrieved from <https://tr-scales.arabpsychology.com/?p=18128>

Özet

Blok Temelli Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i, ortaokul ö?rencilerinin öz-yeterlik alg?s? düzeylerini, özellikle **blok temelli programlama** ortamlar?nda kodlama becerilerine yönelik inançlar?n? ölçmek amacıyla geli?tirilmiş? geçerli ve güvenilir bir araçtır. Ölçek, ?brahim Kasalak taraf?ndan 2017 y?l?nda yürütölen bir yüksek lisans tezi kapsam?nda olu?turulmuştur. Temel amac?, ö?rencilerin robotik kodlama etkinliklerine kat?l?m?n?n ard?ndan, karmaş?k programlama görevlerini ba?ar?yla yerine getirebileceklerine dair sahip olduklar? güven düzeyini nicel olarak belirlemektir.

Ölçek, toplam 12 maddeden ve iki faktörlü bir yapıdan olu?maktadır. Yapılan analizler, bu iki faktörün toplam varyans?n önemli bir kısm?n? açıkladığını ve iç tutarlılığını yüksek olduğunu göstermiştir. Derecelendirme formatı olarak 5'li Likert tipi kullanılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Blok temelli programlama, Scratch, Öz-yeterlik, Kodlama, Faktör analizi, Robotik kodlama.

Yazarlar

?brahim Kasalak

Amaç

Bu ölçeğin temel amacı, ortaokul düzeyindeki ö?rencilerin **blok temelli programlama** dilleri ve ortamlar?na (örneğin, Scratch) ilişkin öz-yeterlik inançlar?n? sistematik bir şekilde de?erlendirmektir. Öz-yeterlik, bireyin belirli görevleri veya eylemleri ba?ar?yla gerçekleştirebilme yeteneğine olan inancın? ifade ettiğinden, bu ölçek ö?rencilerin kodlama yetenekleri konusunda kendilerini ne kadar yeterli gördüklerini ölçmeyi hedefler.

Ölçek, özellikle robotik kodlama ve görsel programlama etkinliklerinin ö?rencilerin öz-yeterlik algıları üzerindeki etkisini inceleyen akademik çalışmalarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Bu sayede, eğitim bilimleri alanında yapılan müdahalelerin ve öğretim yöntemlerinin etkinliği somut verilerle desteklenebilmektedir.

Yapı

Blok Temelli Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i, bireylerin blok temelli programlama becerilerine yönelik algıladıkları yeterlilik düzeyini ölçen psikolojik bir yapıyı temsil eder. Bu yapı, **Albert Bandura**'nın Sosyal Bilişsel Kuramı çerçevesinde tanımlanan öz-yeterlik kavramına dayanmaktadır. Ölçek, ö?rencilerin sadece basit kodlama işlemlerini değil, aynı zamanda

karma??k görevleri (uzun kodlar, oyun geli?tirme, karakter hareketlerini kontrol etme gibi) ba?arma kapasitelerine olan inançlar?n? sorgular.

Ölçek, faktör analizleri sonucunda iki ana faktör alt?nda toplanm??t?r. Bu faktörler, muhtemelen temel programlama yeterlilikleri ve karma??k/ileri düzey programlama görevlerini yerine getirme yeterlilikleri gibi alt boyutlar? temsil etmektedir.

Geçerlik

Ölçe?in yap? geçerli?i, hem Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) hem de Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) yöntemleri kullan?larak test edilmi?tir. Yap?lan Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) sonucunda, ölçe?in iki faktörlü yap?s? ortaya ç?km??t?r. Birinci faktör 5 maddeden olu?makta ve toplam varyans?n %11.462'sini aç?klamaktad?r. ?kinci faktör ise 7 maddeden olu?makta ve toplam varyans?n %46.763'ünü aç?klamaktad?r.

Elde edilen bu iki faktörlü yap?ya ili?kin model daha sonra Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) ile do?rulanm??t?r. Bu analizler, ölçe?in teorik olarak beklenen yap?y? temsil etti?ini ve **blok temelli programlamaya** ili?kin öz-yeterlik alg?s?n? ölçmede geçerli bir araç oldu?unu kan?tlamaktad?r.

Güvenilirlik

Ölçe?in güvenilirli?i, iç tutarlılık katsay?s? (Cronbach Alpha) ile de?erlendirilmi?tir. 12 maddelik ve 2 faktörlü yap?nın iç tutarlılık katsay?s? **.893** olarak bulunmu?tur. Bu de?er, psikometrik araçlar için oldukça yüksek bir güvenilirlik düzeyine i?aret etmektedir.

Toplam 12 maddenin aç?klad??? kümülatif varyans oran? %58.225'tir. Yüksek iç tutarlılık katsay?s? ve aç?klanan varyans oran?, Blok Temelli Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i'nin, ölçmek istedi?i yap?ya ili?kin tutarlı ve güvenilir sonuçlar üretti?ini göstermektedir. Bu yap?, Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA) ile de desteklenerek güvenilirli?i peki?tirilmi?tir.

Faktör Analizi

Ölçe?in faktör yap?s?, iki a?amalı bir yakla??mla incelenmi?tir: Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA) ve Do?rulay?c? Faktör Analizi (DFA).

Aç?mlay?c? Faktör Analizi (AFA): Analiz sonucunda ölçek, iki belirgin faktör alt?nda toplanm??t?r. Birinci faktör (5 madde), toplam varyans?n %11.462'sini aç?klar; ikinci faktör (7 madde), toplam varyans?n %46.763'ünü aç?klam??t?r.

Aç?klanan Toplam Varyans: 12 maddenin tamam?, ölçe?in ölçtü?ü yap?nın toplam varyans?n %58.225'ini aç?klamaktad?r. Bu oran, ölçe?in kapsamlı bir yap?sal aç?klama gücüne sahip oldu?unu göstermektedir.

Doğrula?c? Faktör Analizi (DFA): AFA ile belirlenen iki faktörlü modelin yapısal uygunlu?u, Doğrula?c? Faktör Analizi ile test edilmi? ve modelin veri setine uygunlu?u do?rulanmı?tır. Bu, ölçe?in psikometrik açıdan sağlam bir yapıya sahip oldu?unu teyit eder.

Ölçme Aracı

Test Türü: Geli?tirme (Yeni Geli?tirilen Ölçek)

Format: 5'li Likert Tipi Derecelendirme Ölçeği

Mevcut Diller: Türkçe

Hedef Popülasyon Grubu: Ortaokul Öğrencileri

Ya? Grubu: Ortaokul seviyesindeki öğrenciler (Genellikle 10-14 ya? aralı??).

Popülasyon Detayları: Ölçek, robotik kodlama etkinliklerine katılan ortaokul öğrencilerinin programlamaya ilişkin öz-yeterlik algılarının ölçmek üzere tasarlanmı?tır.

Test Metodolojisi: Öz bildirim (Self-report). Öğrenciler, blok temelli programlama görevlerini yerine getirme becerilerine ne kadar inandıkları 5 dereceli bir ölçekte belirtirler (Örn: Hiç Katılmıyorum - Tamamen Katılmıyorum).

Anahtar Kelimeler

Öz-yeterlik, Blok temelli programlama, Kodlama eğitimi, Cronbach Alpha, Ortaokul, Açıklayıcı faktör analizi.

Yazarlar

Yazar ORCID Tanımlayıcıları: Bilgi mevcut değildir.

Bağı Kurulu? E-posta Adresleri: Bilgi mevcut değildir.

Yazma Adresi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara (Tezin yapıldığı kurum).

İzinler, Ücret ve Test Yılı

Ölçek, İbrahim Kasalak'ın 2017 yılında tamamladığı yüksek lisans tezi kapsamında geliştirilmiştir. Ölçeğin kullanımı için doğrudan yazardan izin alınması tavsiye edilir. Akademik araştırmalarda kullanımı genellikle tezin referans gösterilmesiyle mümkündür.

Test Y?I?: 2017

Ücret ve ?zinler: Ölçek, akademik bir tez çal??mas? ürünü oldu?undan, ticari olmayan akademik kullan?mlarda herhangi bir ücret talep edilmemesi beklenir; ancak resmi izin için sorumlu yazar ile ileti?ime geçilmelidir.

Kaynaklar

Kasalak, ?. (2017). *Robotik kodlama etkinliklerinin ortaokul ö?rencilerinin kodlamaya ili?kin öz-yeterlik alg?lar?na etkisi ve etkinliklere ili?kin ö?renci ya?ant?lar?* (Yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi E?itim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bu tezin tam metnine eri?im ba?lant?s? a?a??dad?r: openaccess.hacettepe.edu.tr

Blok Temelli Öz-yeterlik Alg?s? Ölçe?i Maddeleri

ÖNEML?: A?a??daki ölçek maddeleri orijinal dillerinde korunmu?tur ve hiçbir ?ekilde de?i?tirilmemi?tir.

12 maddeden olu?maktadır.

M12. ?stenilenler aç?kça tan?mland???nda oldukça karma??k ve uzun kodlardan (yaz?lardan) olu?an bir oyun haz?rlayabilirim.

M7. Sahnedeki karakteri sürekli hareket ettirebilirim.

M3. Bir karaktere herhangi bir hareket vermek istedi?imde, Scratch'te bunu nereden yapabilece?imi bilirim.